

今週のメニュー

■トピックス

◇地震がやってくることを忘れない！ 地震と塩ビ

■随想

◇2005年シリア旅行記（2）携帯電話

元一般社団法人 日本化学工業協会 若林 康夫

■トピックス

◇地震がやってくることを忘れない！ 地震と塩ビ

■天災は忘れたころにやってくるというけれど

突然、大きな地震がくると新聞などのメディアでは「天災は忘れたころにやってくる」というフレーズがときたま引用されます。これは、明治・大正期に活躍した物理学者であり随筆家でもある寺田寅彦の名言とされています。ただ、寅彦の著作や随筆などをみても、はっきりと書いたものはなく、当時の弟子たちの記憶や寺田先生はこう言っていたという伝聞が残っているというのが実態のようです。寅彦には、地震や火事といった災害について言及した文章や随筆も多く、弟子たちの発言もあって冒頭のようなフレーズが寺田寅彦の発言として独り歩きしたのではないかと思われまます。寅彦の書いたものを見ると、地震の突発性を言いたかったわけではなく、むしろ、人間は過去に遭った大きな災害のことを忘れてしまい、いつも大きな被害を被るという過ちを繰り返している、だから日常的に災害に備えた教育が必要だということを言いたかったのであり、そのことを再三再四強調しています。

■明治以降の大地震は20件

明治5年（1872年）から2023年までの約150年間で100人以上の死者・不明者の出た地震は20件（右表参照：気象庁の記録に基づきVEC作成）あります。今年の1月1日に発生した能登半島地震が残念ながら21件目となってしまいました。2016年の熊本地震以来の大きな地震であり、能登半島付近の地域に甚大な被害をもたらしました。官民挙げて復旧に向けた努力が続けられていますが、完全復旧・復興までにはまだまだ時間がかかる

明治以降2023年迄にわが国で100人以上の死者・行方不明者を出した地震

発生年月日	M	地震名	津波
明治 5 (1872) / 3/14	7.1	浜田地震	○
明治24 (1891) / 10/28	8	濃尾地震	
明治27 (1894) / 10/22	7	庄内地震	
明治29 (1896) / 6/15	8.2	明治三陸地震	○
明治29 (1896) / 8/31	7.2	陸羽地震	
大正12 (1923) / 9/ 1	7.9	関東大震災	○
大正14 (1925) / 5/23	6.8	北但馬地震	
昭和 2 (1927) / 3/ 7	7.3	北丹後地震	○
昭和 5 (1930) / 11/26	7.3	北伊豆地震	
昭和 8 (1933) / 3/ 3	8.1	昭和三陸地震	○
昭和18 (1943) / 9/10	7.2	鳥取地震	
昭和19 (1944) / 12 /7	7.9	東南海地震	○
昭和20 (1945) / 1/13	6.8	三河地震	○
昭和21 (1946) / 12/21	8	南海地震	○
昭和23 (1948) / 6/28	7.1	福井地震	
昭和58 (1983) / 5/26	7.7	日本海中部地震	○
平成 5 (1993) / 7/12	7.8	北海道南西沖地震	○
平成 7 (1995) / 1/17	7.3	阪神・淡路大震災	○
平成23 (2011) / 3/11	9	東日本大震災	○
平成28 (2016) / 4/14	7.3	熊本地震	

と思われます。一日も早く被災地の皆さまに平穏な日常が戻ってくることを願っています。あらためて記録を見てみると大きな地震には津波を伴うことが多いことがわかります。東日本大震災のときに痛感しましたが、地震と津波は常に一体として考えていく必要があります。今回は地震と塩ビというテーマですが、今後、洪水などの水害についてもこのメルマガで取り上げる予定にしています。

■地震による災害を軽減するには

日本付近で、人的被害を伴った地震は平成8年（1996年）から2023年の約30年足らずの間に約180件を数えます（気象庁の記録による）。最近でも日本各地でしばしば小さな地震が起きていることを考えると、いつ大きな地震が起きてもおかしくないのではと思います。世界的にみても日本は地震の多発地域であるといえます。

日本のこういう状況について、寺田寅彦は「地震の現象と地震による災害とは区別して考えなければならない。現象は人間の力ではどうにもならないが、災害は注意次第で軽減されうる可能性がある」といっています。また、「ただ、関東大震災の後に調べたところ、同じような経験を人はとうになめ尽くしている。それを忘却していたために大きな災害になってしまった。災害を防ぐには、人間がもう少し過去の記録を忘れないように努力するよりほか方法はない」ともいっています。昔に比べれば地震に対する情報も多くなり、また、スマホなどでの緊急地震速報などのシステムも進んできています。それでも直前にならないとわからないという状況においては、発生したことに対してどれだけの準備をしていたかということが重要になってくるのではないかと思います。当協会も過去から地震の被災地への支援や防災に対する取り組みをしており、今回はそういった取り組み事例をご紹介しますとともに過去の取り組みについても振り返ってみたいと思います。

まずはPVC Award 2023から見てみましょう。

■能登沖地震でも活躍—PVC Award 2023から

PVC Award 2023では「生活を豊かにするPVC製品」をテーマにさまざまな作品が応募され、なかには防災や災害時に役に立つ製品もありました。優秀賞の「車両水没防止カバー COVO」は、洪水の時に車を丸ごと包み水に浮かせる製品です。塩ビの耐久性と耐水性の特長を活かし、近年の気候激甚化対策として評価されました。実際にプールで検証したところ2週間以上浮き続けたとのことでした。



優秀賞「車両水没防止カバー COVO」



特別賞「軽トラ積載給水タンク アクアテナー」



実際の災害地域ではインフラ復旧までのライフラインの確保が重要であり、なかでも給水の確保は生存に直結する非常に重要な支援といえます。災害時には国、自治体、企業が総力を上げて復旧に取り組みますが、被災状況によっては完全復旧までに時間が要することは否めません。そこで活躍するのが、「軽トラ積載給水タンク アクアテナー」です。どこにでもある身近な軽トラの荷台に載せて被災地域に飲料水を届けることができます。塩ビの耐久性、耐候性に加え、加工性の良さを活かし、使用しないときは折りたたみコンパクトに収納できることから、日頃の災害対策としても好適です。タンクの素材は食品衛生法に適合しており、1日に70人分の給水が可能です。実際に1月の能登半島沖の地震の際も活躍いたしました。

■防災製品としての塩ビー過去のメルマガ・PVC ニュースから

当協会では過去にも防災や災害時の取り組みについてメルマガジンでお伝えしてきました。また、関連団体 JPEC の発行する「[PVC ニュース](#)」では、より詳細について取材を通して、皆さまにお知らせしてきました。記録を振り返るといことで地震・防災関連の記事を中心にピックアップしてみました。

メルマガ・PVC ニュース掲載（地震・防災関連）

掲載年月	件名
1996年12月	塩ビ止水板 ダムやトンネルの浸水・漏水を防ぐ半永久的な建築資材
2005年1月	塩素・塩ビ業界は、スマトラ島沖津波被災地の復興に協力します。ボトル入り飲料水、塩ビ製建材の供給や、各種浄化装置、処理装置設置の物流支援など
2007年9月	記憶の風化
2012年3月	東日本大震災から1年 震災直後の対応とこれからの課題
2012年5月	耐震適合性のある水道用塩ビ管（RR ロング受口管）について（1）
2013年3月	より高い耐震性を求めて、塩ビバンドの埋設実験、耐震金具の規格化など
2014年9月	長寿命で地震に強い塩ビ管をアピール「下水道展 14 大阪で」
2014年12月	整備進む、塩ビ管を使った災害用トイレシステム
2015年7月	初開催の「無電柱化推進展」からケーブル保護管を紹介
2019年8月	無電柱化推進展を訪れて
2022年6月	無電柱化で活躍する電線ケーブル難燃防護材「ボシテック®」
2020年3月	テントの新トレンド。ゴトー工業㈱の防災関連製品
2022年11月	無電柱化が作る、安心安全な街
2023年7月	ターボリン素材の特徴を活かした、暮らしを支える製品づくり

左表の各件名のところにリンクを設定していますので、ご興味のある記事についてクリックしてご覧いただくと幸いです。中身としては、塩ビ製品の耐久性、耐候性や長寿命、加工性などの特長に注目した記事が多いといえます。

冒頭に取り上げた寺田寅彦は、近代国家になった日本が被った最大の天災ともいえる関東大震災の10年後、そのころにはすでに復興も果たし、多くの人が大震災のことを忘れがちになっていた時期

だったかもしれませんが、そういう時にも繰り返し「地震への備えの重要性」について発言しています。悲惨な出来事を忘れ去っているかのような世情を痛烈に批判している寅彦の言葉を、関東大震災（大正12年、1923年）から101年目を迎える2024年にあらためて噛みしめて考えることが必要なのかもしれません。日ごろの防災対策や防災製品の準備やメンテナンスを怠らないように、加えて塩ビ製品がそのような防災製品に適した素材であることも忘れずにアピールしていくことで記憶を次世代に伝えていきたいと思っています。

■ 随想

◇2005年シリア旅行記（2）携帯電話

元一般社団法人 日本化学工業協会 若林 康夫

2005年、世界の携帯電話販売台数は8億台を超えました。まだスマートフォンはなく、日本では2つ折りの携帯電話の全盛期でしたが、海外では2つ折りの携帯電話はあまり一般的ではありませんでした。

この頃、日本は独自の通信規格を使っていたため、一つの携帯電話の中に日本規格と世界規格、2つの機能を持たせた一部の携帯電話を除き、現在のように日本で使っている携帯電話をそのまま海外で使うことは出来ませんでした。

日本以外の国は世界統一規格を採用していたので、普段利用している携帯電話をシリアに持参してもそのまま使うことが出来ました。

携帯電話でインターネットに接続することは出来ましたが、ウェブサイトの閲覧ができる携帯電話はほとんどなく、その機能も限定的。

携帯電話によるインターネットの利用はほぼ電子メール機能だけでした。

シリアでも制限はあるもののインターネット時代が到来しています。若い人と友達になると、この電子メールアドレスにメール送ってね、とアドレスを教えてください（外国人旅行者がシリア国内から電子メールを送受信することは非常に困難です）。

また、首都ダマスカスだけですが、電話局に「ADSL(有線電話のケーブルを利用したインターネット接続) サービス始めました」の大きな看板がかかっていました。

電話工事をしている人に聞いたところ、市内の電話線はものすごい配線。

場所によっては60年以上前の電話線を使っているところもあり、ちゃんと接続ができない、接続できても速度が遅すぎるなど課題山積だそうです。

軍事国家でもあるシリアではインターネットに接続するコンピュータや携帯電話には国指定の監視ソフトをインストールしなければなりません。



ダマスカス市内の電話線。ぐちゃぐちゃです。電柱も建物の外壁も配線だらけ。どれが使用中の配線？

というより、このソフトがインストールされていないコンピュータや携帯電話ではインターネットに接続が出来ないようになっています。

電子メールも送付先、その内容も含め監視対象となっています。

何を監視しているのかはインターネットを利用している人たちもよく分からないとのことですが、ある表現が含まれているメールや特定のウェブサイトへのアクセスを監視、遮断しているのではとされています。

普通に使っている分には何も問題はないとのこと。

自宅でインターネットを利用する人も増えていますが、接続料金が高い、速度が上がらない、接続申し込みをしてもなかなか工事が行われないなどの理由で日本ではほとんど見かけなくなったインターネットカフェで利用するのが一般的です。

インターネットカフェは専用線を使っているということですが速度が遅い！

日本でインターネットを利用するときの速度とは比べ物になりません。

ウェブサイトの画面を見ている時間より、表示されるまで待っている時間の方が遥かに長い。地元の方は紅茶やコーヒーを飲み、他のお客さんと世間話をしながらノンビリ表示されるのを待っています。カフェが主体でインターネットはおまけみたいなもの、カフェインターネットです。

電話は日本と同様、携帯電話が大ブレイク。

ほとんどの人が携帯電話を持ち歩いています。

このため携帯電話設備の増設が追い付かず、せつかくの携帯電話が繋がりにくい状態に。一般の家庭では有線電話を止め、携帯電話だけにしてしまうお宅も増えているとか。

もともと回線数が少ない国際電話。首都ダマスカスではほとんど問題はないものの、地方から携帯電話で日本に電話しようとしても1回で繋がることはありません。延々と再ダイヤルをし続け、運がよければ繋がるという状況です。

この機会に儲けようと首都ダマスカスでは至るところに携帯電話販売店が出来ているだけでなく、露天の携帯電話売りや、道端に置いた段ボール箱の上に携帯電話を3~5台並べただけの俄か携帯電話屋さんまで出ている状態です > 売れるのかな？

面白いのは携帯電話のパッケージ。

日本では新しい携帯電話、紙の箱に入っていますよね。

シリアでもヨーロッパなどから直接輸入販売されている携帯電話は紙の箱に入っています。

ところが、シリアの電話会社(電話会社は国営の1社しかありません)である「SYRIATEL」ブランドで売られている携帯電話は缶に入っています。

お店の人に聞くと、目を引くデザインというわけではなく、国全体が乾燥しており、砂埃などが多いため、埃から新品の携帯電話を守るには缶が一番ということでした。

携帯電話のメーカーはやはり NOKIA が一番売れているようです。
韓国 LG 電子やドイツの SIEMENS の携帯電話もたまに見掛けますが、ほぼ NOKIA の一人勝ち。このため、もし携帯電話の充電器を持ってくるのを忘れても大丈夫。
街の人に「ちょっと携帯電話の充電器貸してくれる？」と聞くと気軽に貸してくれます。
NOKIA は全機種、充電器は共通ですから > 日本のメーカーも見習え！（当時、日本のメーカーは機種により充電器が異なっていました）
日本のメーカーの携帯電話はというと、何処にも売っていない。
強いて言えば SONY Ericsson ブランドの携帯電話を売っている店がありますが、あれは実際には Ericsson の製品。
携帯電話販売店の方にも「これだけ電化製品の強い日本、なぜ携帯電話を出してこないのか不思議でしょうがない」と言われてしまいました。
日本独自の通信規格に固執し過ぎて、完全に世界進出に出遅れてしまいましたね。

日本の電機メーカーでシリアだけでなく中近東諸国で一番親しみを持って受け入れられているのは AIWA。日本では SONY に資本吸収されすっかり影が薄くなった AIWA です（2024 年現在、aiwa は当時の商標を取得した別会社となっています）。
なぜそんなに親しみを持たれているかという、発音。
アラビア語で「アイワ」は「了解」とか「はい」「分かりました」という意味。
なにやら訳の分からない発音のメーカーよりは親しみが持てるのでしょうか。

（続く）

次回は、（3）お酒 です。

⇒ [バックナンバー](#)

■ 関連リンク

- [メールマガジンバックナンバー](#)
- [メールマガジン登録](#)
- [メールマガジン解除](#)

※本メールマガジン上の文書・画像等の無断使用・転載を禁止します。



■ 東京都中央区新川 1-4-1

■ TEL 03-3297-5601 ■ FAX 03-3297-5783

■ URL <https://www.vec.gr.jp> ■ E-MAIL info@vec.gr.jp